



# AUTOMATISATION DE LA DISPENSATION NOMINATIVE DANS LES EHPAD

Frank Girard



*33 emes journées ACPPHOS  
Saint Jean d'Angely le 14 Novembre 2013*

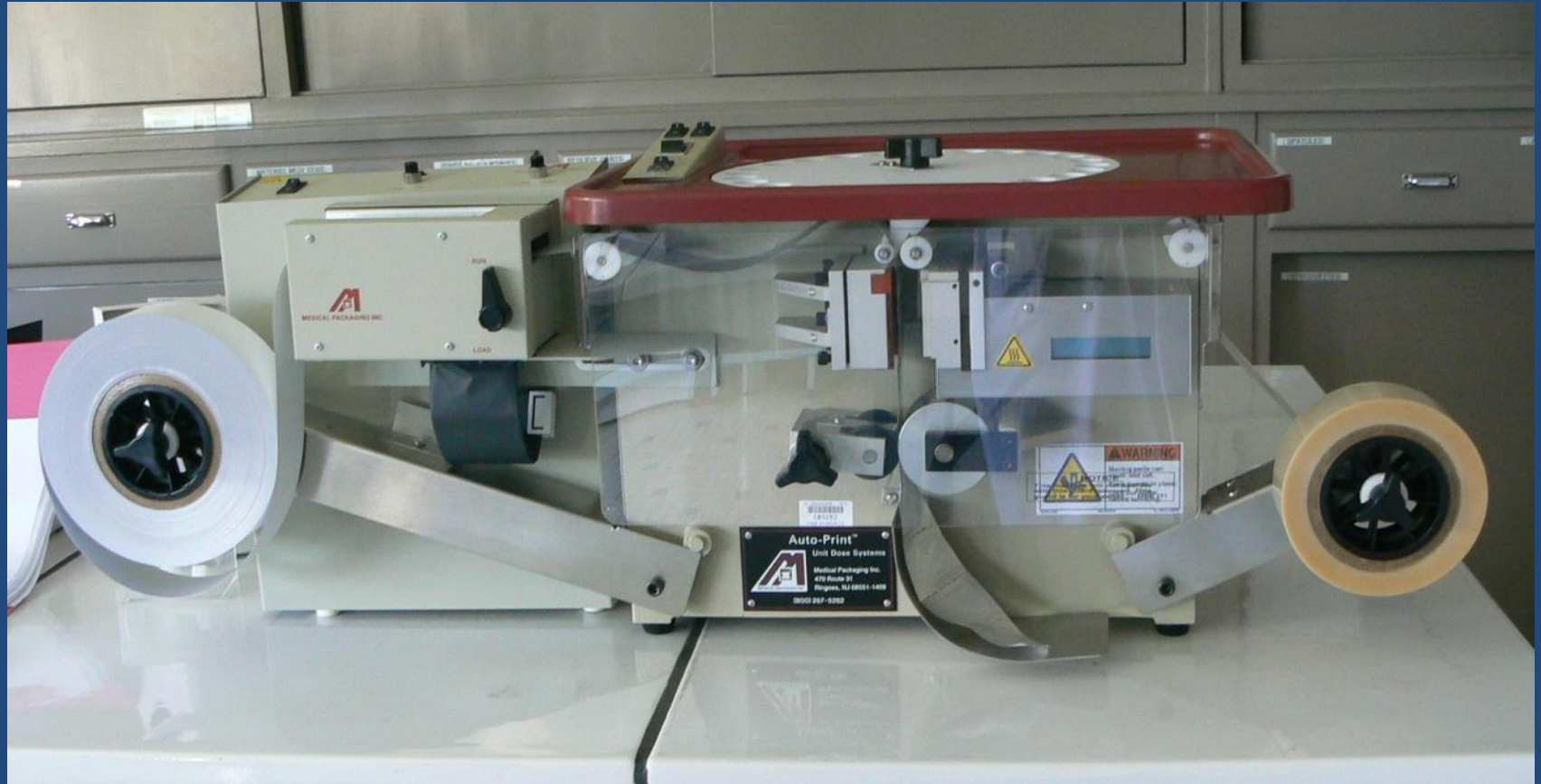


- Contexte
- Prérequis
- Objectifs
- Choix de l'automate
- Bilan

# Contexte (1)

- CHA : 1150 lits et places dont 572 lits d'EHPAD
- Dispensation globalisée avec une gestion des armoires de service en système plein /vide.
- CONCORMED en 2009
- Reconditionnement en doses unitaires avec une « Autoprint<sup>®</sup> »

# Reconditionneuse : Autoprint®



## Contexte (2)

- Nombreuses déclarations d'EI sur les EHPAD
- Volonté de sécuriser le circuit du médicament sur les EHPAD  
(plan de retour à l'équilibre pour le MCO)
- Notion de profil de service de soins :
  - % de formes orales sèches important (+80%)
  - Prescriptions stables
  - DMS longues

# Choix

- Solutions manuelles
- Solutions automatisées :
  - ✓ Automate de sur-conditionnement « toutes formes » (Toulouse, Annecy) : coût important, locaux.
  - ✓ Automate de formes sèches (déconditionnement) : coût d'environ 130.000 € + consommable (4000 €/100lits/an)

# PREREQUIS (1)

- Informatique
  - Prescription informatisée (70%) avec validation pharmaceutique :
    - ✓ Cristal Net<sup>©</sup> pour le MCO
    - ✓ Osiris<sup>©</sup> pour le PMS
  - Interfaces :
    - Avec le logiciel de prescription informatisée
    - Avec le logiciel de gestion économique
    - Avec le logiciel de pilotage de l'automate
- Flux et fonctions logistiques
- Les organisations des services de soins

# PREREQUIS (2)

- Production de la PUI
  - La répartition des doses entre les formes orales sèches et les autres
  - Le nombre prévisionnel de doses à délivrer
  - Le palmarès de consommation des formes automatisées
  - Les contraintes horaires incontournables
  - Le niveau d'ambition du projet
  - La montée en charge



# PREREQUIS (3)

- Locaux
  - Conformes aux BPPH, distincts des autres locaux, dédiés et sécurisés permettant « la marche en avant »
  - Zone à atmosphère contrôlée : température et hygrométrie
  - Réseaux informatique et électrique sécurisés par des groupes électrogènes et onduleurs
  - Simulations d'implantation en fonctions du contexte local

# PREREQUIS (4)

- Analyse des besoins
  - Coût : investissement, fonctionnement, ressources humaines, maintenance, consommables...
  - Impact sur les ressources humaines : type de métier, besoin en formation, recrutement...
  - Contraintes complémentaires : nécessité de travaux, renouvellement de parc matériel

# PREREQUIS (5)

- Système de management de la qualité PDA
  - Gestion des risques :
    - Détermination des points critiques
    - Solutions alternatives
  - Traçabilité à tous les niveaux
  - Gestion des non conformités
  - Hygiène et sécurité
  - Fiches de poste

*Induit un changement des pratiques professionnelles et organisationnelles → Mobilisation + communication*

# Objectifs du projet

- Diminution des événements indésirables médicamenteux évitables découlant d'un défaut au sein du circuit du médicament au niveau des EHPAD.
- Traçabilité des actes (prescription, dispensation, administration)
- Optimiser les approvisionnements en médicaments des services de soins
- Mise à disposition sous forme unitaire des formes orales sèches



**le bon médicament au bon patient**  
**au bon moment**

# Gestion du projet (1)

## 1. Mars 2011 : Comité de pilotage

- ✓ Pluridisciplinaire : pharmaciens, gériatres, cadres de santés, IDE, Informaticiens, ingénieur biomédical, services techniques et économiques, DSI et directeur du PMS.
- ✓ Définition des objectifs
- ✓ Etapes du projet
- ✓ Moyens
- ✓ Calendrier

## 2. Visites sur sites : Broca et Bayeux (premier trimestre 2011)

## 3. Analyse de l'existant :

- ✓ Moyens humains, financiers, logistiques et architecturaux
- ✓ Fonctionnement des services de soins (secteurs, visites, chariots...)
- ✓ Extractions de consommations de médicaments

# Gestion du projet (2)



4. Définition de nos besoins
  5. Validation du projet par l'inspection en pharmacie : Juin 2011.
  6. Publication cahier des charges pour l'acquisition de notre automate : Juillet 2011
  7. Travaux de mise en conformité des locaux de la pharmacie :  
Août 2011
  8. Choix de l'automate : Septembre 2011
  9. Livraison : Novembre 2011
  10. Paramétrage : Novembre – Décembre 2011
- ❖ **Convaincre – mobiliser les acteurs autour du projet** : *médecins, infirmières, directeurs, informaticiens, préparateurs en pharmacie*
  - ❖ **Validation en instances** : *CME, CTE, CHSCT...*

# Déploiement

Pôle PMS du CHA : 572 lits (373 automatisés)

- ✓ USLD : 30 lits (*janvier 2012*)
- ✓ Font Douce (3 secteurs) : 90 lits (*janvier 2012*)
- ✓ Maison de retraite Girac (2 secteurs) : 63 lits (*juin 2012*)
- ✓ Beaulieu (6 secteurs): 190 lits (*avril 2013*)
- ✓ La Providence (10 secteurs) : 199 lits (*début 2014*)

# Organisation du circuit du médicament (1)





# Organisation du circuit du médicament (2)

- Prescription informatisée : OSIRIS
- Validation pharmaceutique des prescriptions (niveau I)
- Extraction : commande pharmacie
- Interfaces : Osiris – automate et Osiris – Magh2
- Préparation de sachets monodoses : sachets identifiés au nom du patient et au nom de la spécialité
- Administration IDE

# Avantages

- Réduction de l'incidence des erreurs et des manipulations des médicaments avant leur administration
- Diminution du temps de préparation infirmier
- Facilite le contrôle infirmier lors de l'administration
- Traçabilité des lots
- Informations reportées sur les sachets
- Diminution des stocks de médicaments dans les unités de soins
- Diminution du coût logistique
- Appareils compacts ne nécessitant pas un aménagement particulier des locaux

# Inconvénients

- N'automatise qu'une partie de la cueillette : les formes orales sèches
- Pas les AK, ATB
- Nécessité de déconditionner les médicaments
- Stabilité : chaleur, hygrométrie, friabilité...
- Logiciel en anglais
- Manque l'informatisation du déconditionnement
- Dégagement de chaleur

# Evènements indésirables potentiels

- Approvisionnement :
  - Rupture laboratoire / Changements de marchés / Changements de formes / Mauvaise gestion de stock
  - Médicaments prescrits non automatisés
- Informatique : interfaces, changements de versions, pannes de serveur.
- Détention – stockage :
  - Gestion des dates de péremptions dans l'automate (1 mois)
  - Déconditionnement (chronophage – industrie)
  - Double contrôle (plateaux – déconditionnement)
- Production : Erreur au niveau des sachets décalage dans le sachet suivant , dégradation de médicament (0,03%)
- Contrôle visuel en fin de production (système automatisé?)

# Bug sachets

CHA  
1305100102852 Qté : 1 3/5

BLANC Yvonne  
11-01-1924 Ch : 218  
FONTDOUCE Sittelles  
mardi 14-05-2013 08:00

1 **LOSARTAN 50 MG CPR**  
Losartan  
comprimé rond blanc sécable

Lot n°: 1005 Date exp : 18/06/2013

CHA  
1305100102853 Qté : 1 4/5

BLANC Yvonne  
11-01-1924 Ch : 218  
FONTDOUCE Sittelles  
mardi 14-05-2013 08:00

0,5 **SERESTA 10 MG CPR**  
Oxazepam  
comprimé rond blanc S/S

Lot n°: b24009 Date exp : 10/06/2013

CHA  
1305100102854 Qté : 1 5/5



BERTHAUD Andree  
02-03-1930 Ch : 1118  
MRG Lavandes  
samedi 18-05-2013 08:00

2 **PERINDOPRIL 4 MG CPR.**  
Perindopril  
comprimé ovale white PI 4 / Sécable

Lot n°: 599433A Date exp : 01/06/2013

CHA  
1305100101644 Qté : 2 4/5

FONTDOUCE Sittelles Ch : 218  
jeudi 16-05-2013 08:00

1 **LOSARTAN 50 MG CPR**  
Losartan  
comprimé rond blanc sécable

Lot n°: 1005 Date exp : 18/06/2013

CHA  
1305100102865 Qté : 1 4/5

BLANC Yvonne  
11-01-1924 Ch : 218  
FONTDOUCE Sittelles  
jeudi 16-05-2013 08:00

0,5 **SERESTA 10 MG CPR**  
Oxazepam  
comprimé rond blanc S/S

# Exigences à respecter

- Application des BPP
- Traçabilité du vrac
- Contrôle du chargement de l'automate
- Hygiène
- Contrôle des doses fabriquées
- N'exclut pas le contrôle infirmier avant administration

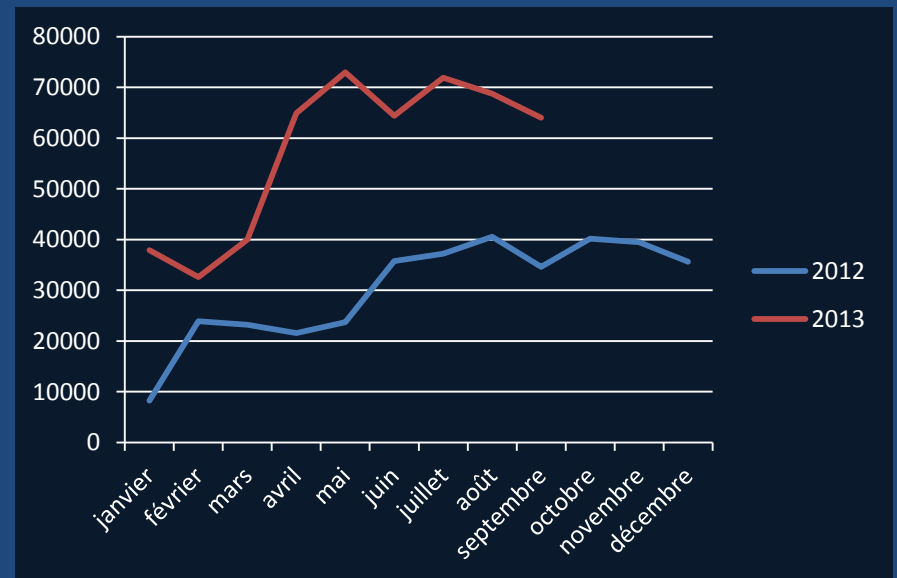


# Réflexions

- Le choix des médicaments stockés dans l'automate
- Lyophilisats oraux, comprimés effervescents :  
*Donepezil, Olanzapine, Risperidone, IPP*
- Révision des dotations des services
- Logistique : Pharmacie – Services de soins
- Chariots de soin
- Réorganisation de l'activité de dispensation à la pharmacie
- Mise en assurance qualité du circuit

# BILAN

- Retour IDE positif
- Erreurs médicamenteuses :  
2012-2013 :44 déclarations (39 avant et 5 après)
- Activité :
  - 364.000 doses en 2012
  - 840.000 doses en 2013
  - 88% sur 50 références





# Retour d'expérience

- Organisation : 3300 doses/j -3 secteurs - 3h  
1100 sachets/30 résidents (1 secteur) –  
36 sachets/résident - t : 40 min.
- Effectif :
  - ❖ 0,5 ETP pharmacien  
(validation de plateaux, encadrement de l'activité, paramétrage, contrôles)
  - ❖ 0,5 ETP préparateur  
(plateaux, fonctionnement de la machine, contrôles)
  - ❖ 1 ETP AEQ  
(déconditionnement, entretien machine)

# Conclusion

- Cartographie des risques SSR
- ⇒ EHPAD , CHS, SSR, UCSA
- CUAP
  - *Partage d'expérience*
  - *Comparer les pratiques*
  - *EPP*
  - *Règles de bonnes pratiques*
  - *Recommandations applicables en milieu hospitalier*
  - *Amélioration des technologies actuelles*



Fiche de pratique  
professionnelle  
du Synprefh

Fiche  
pratique  
professionnelle

Mai 2012

# Préparation des doses à administrer

Guide méthodologique

## SOMMAIRE

I. Introduction.....	2
I.1. Contexte .....	2
I.2. Définitions .....	2
I.3. Périmètre du guide .....	2
I.4. Textes réglementaires et référentiels.....	2
II. Aide à la gestion d'un projet PDA.....	3
II.1. Définir une Instance de pilotage .....	3
II.2. Analyser l'existant.....	3
II.3. Convalncer et mobiliser .....	3
II.4. Modéliser l'organisation finale .....	3
III. Description des organisations .....	4
III.1. Pré-requis généraux.....	4
III.2. Retours d'expérience .....	5
IV. Conclusion.....	5
V. Bibliographie .....	5